

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
30. Juni 2005 (30.06.2005)

PCT

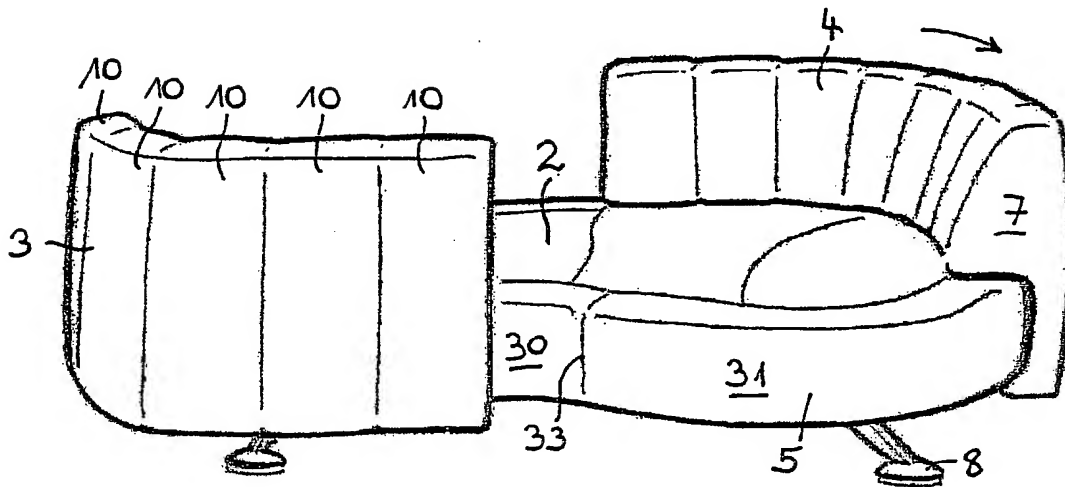
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/058097 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A47C 7/40**, (74) Anwalt: **E. BLUM & CO.**; Vorderberg 11, CH-8044 Zürich (CH).  
17/04
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2003/000837 (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE (Gebrauchsmuster), DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum: 19. Dezember 2003 (19.12.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **DE SEDE AG** [CH/CH]; Oberes Zelgli 2, CH-5313 Klingnau (CH).
- (72) Erfinder; und (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DE RUITER, Hugo** [NL/NL]; Binnenwiertzstraat 6, NL-5615 HH Eindhoven (NL).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SEATING OR RECLINING FURNITURE

(54) Bezeichnung: SITZ- ODER LIEGEMÖBEL



(57) Abstract: The invention relates to an item of seating and/or reclining furniture (1) which comprises at least one backrest (3, 4) or armrest. Said backrest or armrest is disposed in such a manner, e.g. by means of a rail and a carriage running thereon, that it can be adjusted along the seating and/or reclining surface (2) of the item of furniture and that it adapts itself to the circumference of the seating and/or reclining surface by bending the backrest (3, 4).

(57) Zusammenfassung: An einem Sitz- und/oder Liegemöbel (1) ist mindestens eine Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne so angeordnet, z.B. mittels einer Schiene und darauf laufenden Wagen, dass die Rückenlehne entlang der Sitz- und/oder Liegefläche (2) des Möbels verstellbar ist und sich dabei dem Umfang der Sitz- und/oder Liegefläche durch Biegung der Rückenlehne (3, 4) anpasst.

WO 2005/058097 A1



**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

## SITZ- ODER LIEGEMÖBEL

Hintergrund

5 Die Erfindung betrifft ein Möbel mit einer Sitz- und/oder Liegefläche gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1.

Stand der Technik

10 Aus WO 03/030689 ist ein Sofa bekannt, bei welchem eine oder mehrere Rückenlehnen entlang einer kreisabschnittsförmigen Schiene verstellbar sind. EP-A-309 021 zeigt ebenfalls ein Sofa mit verschiedenen positionierbaren einzelnen Rückenlehnen. DE-U-202 17 809 zeigt  
15 eine einzelne schwenkbare Rückenlehne eines Sofas, welche z.B. entlang einer Schiene verfahrbar und positionierbar ist. Aus US-A-2003/0061655 ist ein Sofa oder Bett mit einer verschwenkbaren, wahlweise an einer oder der anderen  
20 Längsseite positionierbaren Rückenlehne bekannt. DE-U-89 01 762 zeigt ein Sofa mit zwei schwenkbaren starren Lehmenteilen, die formangepasst an die z.T. kreisbogenförmige Sitzfläche ausgeführt und an dieser in verschiedenen Stellungen positionierbar sind. Dadurch kann die Sitzmöglichkeit um 180° geändert werden. DE-U-94 04 758  
25 schliesslich zeigt ein Sofa mit feststehender Rückenlehne, an welcher Kissen verstellbar befestigt sind.

Darstellung der Erfindung

30 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Sitz- oder Liegemöbel mit verschieden positionierbarer Lehne zu verbessern.

35 Dies wird bei einem Möbel der eingangs genannten Art mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 erreicht.

**BESTÄTIGUNGSKOPIE**

Dadurch, dass die mindestens eine Rückenlehne oder Armlehne in sich selber gelenkig und/oder flexibel ausgestaltet ist, so dass sie sich beim Positionieren entlang der Sitzfläche gesteuert an diese anpasst, kann  
5 eine weitgehend freie Form der Sitzfläche gewählt werden und trotzdem kann die Rückenlehne an beliebiger Stelle der Sitz- bzw. Liegefläche positioniert werden. Die Beschränkung auf einfach kreisbogenförmige Konturen der Sitzfläche entfällt und deren Umfang kann dort, wo die  
10 Rückenlehne oder Armlehne positionierbar ist, konvex oder konkav verlaufende Abschnitte aufweisen.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform weist dann die Sitzfläche sowohl konkav (eingebuchtet) wie konvex (ausgebuchtet) verlaufende Abschnitte der Umfangskontur auf und vorzugsweise ist die Rückenlehne bzw. sind  
15 die Rückenlehnen entlang des gesamten Umfangs der Sitz- bzw. Liegefläche positionierbar. Damit kann ein Sofa mit um 180° unterschiedlicher Sitzrichtung und unterschiedlicher Form der freien Sitzfläche geschaffen werden. Bevorzugterweise übergreift die Rückenlehne die Sitzfläche.  
20 Ebenfalls bevorzugt ist es, wenn die Rückenlehne die Stirnseite der Sitzfläche überdeckt, insbesondere vollständig überdeckt. Auf diese Weise können die Steuermittel, die die Biegebewegung der Rückenlehne steuern, nicht  
25 sichtbar sein. Insbesondere ist dies weiter der Fall, wenn die Steuermittel unter der Sitzfläche angeordnet sind. Als Steuermittel sind vorzugsweise mindestens eine Schiene vorgesehen, auf der pro Rückenlehne mindestens zwei Wagen gleitend oder rollend bewegbar sind, welche  
30 mit der Rückenlehne verbunden sind. Vorzugsweise sind die Steuermittel so ausgeführt, dass sie nicht nur die Biegebewegung der Rückenlehne beim Verfahren derselben steuern, sondern die Rückenlehne auch tragen und gegen die beim Anlehnen von Benützern des Möbels an die Rückenlehne  
35 auftretenden Kräfte abstützen. Vorzugsweise ist ferner jede Rückenlehne aus 5 oder 7 Elementen gebildet.

### Kurze Beschreibung der Zeichnungen

Im folgenden werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnungen näher erläutert. Dabei  
5 zeigen

Figur 1 eine Ansicht eines als Sofa ausgebildeten Möbels gemäss der Erfindung mit zwei Rückenlehnen;

Figur 2 das Möbel von Figur 1 mit gegenüber  
Figur 1 verschieden positionierten Rückenlehnen;

10 Figur 3 das Möbel von Figur 1 bzw. Figur 2 mit weiter verschieden positionierten Rückenlehnen;

Figur 4 eine vereinfachte Seitenansicht einer Rückenlehne und eines Teils der Sitzfläche und einer Schiene und eines Wagens als Steuermittel;

15 Figur 5 eine schematische Ansicht des Aufbaus eines Sofas mit einer Schiene und einer entlang dieser verfahrbaren Rückenlehne;

Figur 6 eine Darstellung eines Teils der Rückenlehne;

20 Figur 7 einen Teil der Rückenlehne und des Steuermittels;

Figur 8 einen Wagen; und

Figur 9 ein Gleit- und Abstützstück für den Wagen von Figur 8.

25

### Wege zur Ausführung der Erfindung

Während in der vorliegenden Anmeldung bevorzugte Ausführungen der Erfindung beschrieben sind, ist  
30 klar darauf hinzuweisen, dass die Erfindung nicht auf diese beschränkt ist und in auch anderer Weise innerhalb des Umfangs der folgenden Ansprüche ausgeführt werden kann.

Die Figuren 1 bis 3 zeigen in schaubildlicher  
35 Darstellung eine Ausführungsform eines erfindungsgemässen Sitz- und/oder Liegemöbels als Sofa. Dies ist eine bevorzugte Ausführungsform, es sind indes auch Ausführungen

als reines Liegemöbel (Bett) oder als kleineres Sitzmöbel möglich, welches ein Liegen von der Grösse her nicht erlaubt. Das gezeigte Sofa 1 weist eine Sitzfläche 2 auf, welche auf einem Untergestell mit den Füßen 8 ruht. Im 5 gezeigten Beispiel sind zwei Rückenlehnen 3 und 4 vorgesehen, wobei dies nur als Beispiel zu verstehen ist, da auch nur eine Rückenlehne oder mehr als zwei Rückenlehnen vorgesehen sein könnten. Erfindungsgemäss können nun die Rückenlehnen an verschiedenen Bereichen des Umfanges 5 10 des Sofas positioniert werden und biegen sich entlang des Verstellweges so, dass sie sich an die Form des Umfanges bzw. die Umfangskontur der Sitz- und/oder Liegefläche anpassen. In den Figuren 1 bis 3 ist dies gut ersichtlich, indem die Rückenlehnen 3, 4 aus der Stellung von Figur 1 15 in Richtung der dort gezeigten Pfeile verschoben werden, wobei sich die Rückenlehne 3 entsprechend der stark gekrümmten Umfangskontur des Abschnittes 32 des Randes 5 biegt und sich entsprechend an die Form der Sitz- und/oder Liegefläche anpasst. Dasselbe geschieht bei der 20 Rückenlehne 4, welche sich an die weniger stark, aber ebenfalls konvex gekrümmte Umfangskontur des Abschnittes 31 des Randes anpasst. Aus der Stellung der Rückenlehnen von Figur 2 werden diese dann in Richtung der Pfeile von Figur 2 verfahren, wodurch die Rückenlehne 4 in die in 25 Figur 3 gezeigte Stellung zurückgefahren wird und die Rückenlehne 3 weiter entlang des Umfanges 5 verfahren wird und in den konkav verlaufenden Bereich 30 des Umfanges gelangt und sich auch an diesen anpasst. Natürlich sind die gezeigten Positionen für die Rückenlehnen nur 30 als Beispiel zu verstehen und es kann bevorzugterweise jede Rückenlehne vollständig um die Sitz- und/oder Liegefläche 2 herumgefahren werden und passt sich auf dem ganzen Verfahrweg an die Umfangskontur derselben an. So könnte z.B. ausgehend von Figur 3 die Rückenlehne 4 wieder 35 der gemäss dem in Figur 3 gezeigten Pfeil verfahren werden, bis sie an die Rückenlehne 3 anschliesst, so dass sich ein Sofa wieder mit geschlossener durchgehender Rück-

kenlehne wie in Figur 1 bildet, bei dem aber die Sitzposition um 180° verschieden ist, da auch die Rückenlehnen in eine um 180° verschiedene Position verfahren worden sind. Es ist auch möglich, den Verfahrweg einer oder mehrerer Rückenlehnen zu beschränken, doch ist, wie erwähnt, ein vollständiges Verfahren um die Sitz- und/oder Liegefläche herum bevorzugt. Es ist auch eine Ausgestaltung möglich, bei der eine oder mehrere Rückenlehnen fix angeordnet sind und nur eine weitere oder mehrere weitere Rückenlehnen unter Anpassung an die Umfangskontur verfahrbar sind.

Bevorzugterweise bestehen die Rückenlehnen aus mehreren gelenkig verbundenen Elementen 10, welche beim Verfahren entlang der Umfangskontur durch Steuermit-  
tel an diese angepasst werden.

Figur 4 zeigt in ebenfalls schaubildlicher, geschnittener Darstellung einen Teil des bereits anhand der Figuren 1 bis 3 erläuterten Ausführungsbeispiels, wobei die Ansicht so ist, dass auf die Fläche zwischen den Abschnitten 30 und 31 der Sitz- und/oder Liegefläche 2 blickbar ist. Ersichtlich ist damit diese Fläche 33, welche ein Teil des gepolsterten Randes 42 der Sitz- und/oder Liegefläche 2 ist. Das Innenpolster 43 ist in der Figur 4 nicht dargestellt und würde in der Ausnehmung 2' auf einer Platte 2" liegen. Die nur teilweise dargestellte Rückenlehne 4 ist in dieser Ansicht bis zur Fläche 33 verfahren worden und ist mit ihrer Seitenfläche 7 ersichtlich. Die Rückenlehne 4 erstreckt sich bevorzugterweise über die Sitz- und/oder Liegefläche 2 und insbesondere über deren Rand 42, so dass dieser von der Rückenlehne überdeckt wird. Weiter bevorzugt ist es, wenn die Rückenlehne auch die Umfangsfläche 5 der Sitz- und/oder Liegefläche 2 überdeckt, so dass diese nur dort ersichtlich ist, wo sich die Rückenlehnen nicht befinden. Wie in Figur 4 schematisch ersichtlich, ist nun die Rückenlehne 4 an Wagen 16 befestigt, von denen in Figur 4 nur einer ersichtlich ist, welche Wagen 16 auf einer

Schiene 12 rollend oder gleitend verfahrbar sind, so dass durch das Verfahren der Wagen der Rückenlehne die Form der Schiene aufgeprägt wird bzw. die Rückenlehne entsprechend der Form der Schiene gebogen wird, so dass die  
5 Schiene 12 und die zugehörigen Wagen in diesem Beispiel das Steuermittel zur Biegebeeinflussung der jeweiligen Rückenlehne sind.

In den Figuren 5 bis 9 ist ein entsprechender bevorzugter Aufbau des Möbels genauer ersichtlich. Figur  
10 5 zeigt dabei das Untergestell des Möbels, bei dem die Schiene 12 sich als geschlossene Schiene vollständig um das Untergestell herum erstreckt und zugleich ein tragendes Element desselben bildet. Dies ist eine bevorzugte Ausführungsform. Die Schiene 12 könne indes auch ein se-  
15 parates Element sein, welches auf oder an einem anderen tragenden Element des Untergestells befestigt ist. Wird eine nur teilweise Verfahrbarkeit der Rückenlehne oder Rückenlehnen gewünscht, so kann die Schiene auch nicht geschlossen sein und sich nur über die gewünschten Ver-  
20 fahrwegteile erstrecken. Ersichtlich ist in Figur 5 wiederum die Formgebung der Schiene mit den verschiedenen konvexen Abschnitten und dem einen konkaven Abschnitt. Auch diese Formgebung ist natürlich nur als Beispiel zu verstehen. Die erfindungsgemässe Biegebarkeit der Rücken-  
25 lehne erlaubt eine grundsätzlich freie Formgebung im Rahmen der möglichen Biegebarkeit der Rückenlehne. Diese ist wiederum von der Anzahl und Breite miteinander gelenkig verbundener Elemente oder der Biegebarkeit eines flexiblen Elementes abhängig, was noch erläutert wird. Das Unter-  
30 stell des Möbels besteht in der gezeigten Ausführungsform neben der Schiene aus den mit der Schiene verbundenen Verstrebungen 13 und den sich nach oben erstreckenden Trägern 14 für die Sitz- und/oder Liegefläche 2 bzw. deren Platte 2". Weiter sind die Füße 8 am Untergestell  
35 befestigt. In Figur 5 ist nun die Konstruktion der einen Rückenlehne 3 ersichtlich, wobei diese aus fünf starren Elementen 20 besteht, welche in Verfahrriichtung gelenkig



zueinander bewegbar mit Scharnieren 15 miteinander verbunden sind, was in Figur 6 genauer dargestellt ist, wo eines der Scharniere in von den Elementen 20 abgehobener Darstellung gezeigt ist. Die Scharniere 15, an deren

5 Stelle auch andere bekannte Mittel zur gelenkigen Verbindung einsetzbar sind, erlauben es den starren Rückenteilen 20 der Lehne 3 sich zueinander abzuwinkeln, so dass sich die Rückenlehne 3 an die gezeigte Form der Schiene 12 und damit an die Umfangskontur auch der Sitz- und/oder

10 Liegefläche anpassen kann. Damit ist gesagt, dass die Form des Verlaufs der Schiene 12 in der Regel mit der Umfangskontur der Sitz- und/oder Liegefläche gleich sein wird. Sofern dies gewünscht ist, kann aber die Form der Schiene auch von der Form der Sitz- und/oder Liegefläche

15 2 abweichen, so dass sich die Rückenlehne an gewissen Stellen nur ungefähr an die Sitzflächenform anpasst. Durch die bevorzugte und vorgängig gezeigte Überdeckung der Sitzfläche 2 durch die Rückenlehne entsteht trotzdem kein unerwünschtes Loch zwischen der Sitzfläche 2 und der

20 Rückenlehne. In der Figur 5 und den folgenden Figuren sind weiter die Wagen 16 gezeigt, welche an den starren Rückenlehnenteilen 20 befestigt sind und mit ihren anderen, hakenförmigen Enden 22 die Schiene 12 übergreifen. Pro Rückenlehne sind in der Regel mindestens drei Wagen

25 16 vorgesehen und zwar je endseitig und mittelseitig, so dass die von der Schiene 12 und den Wagen 16 gebildeten Steuermitteln die Rückenlehne möglichst genau der Schiene folgend biegen bzw. gelenkig verstellen können. Es können auch mehr Wagen vorgesehen sein, so z.B. für jedes Teil

30 20 ein eigener Wagen. Die in Figur 5 gezeigte Rückenlehne 3 weist fünf Teile 20 auf, die nicht dargestellte Rückenlehne 4 weist, wie aus den Figuren 1-3 ersichtlich ist, sieben Teile 20 bzw. Elemente 10 auf. In der Regel stimmen die Anzahl der Elemente 10 des Möbels mit der Anzahl

35 der Elemente 20 überein. In Figur 5 ist weiter ersichtlich, dass die beiden Teile 20, welche die Endbereiche der Rückenlehne bilden, mit Seitenteilen 17 versehen

sind, welche nach entsprechender Polsterung und dem Überziehen mit einem Bezugsmaterial, die Seitenflächen 7 der jeweiligen Rückenlehne ausbilden. Neben den dargestellten starren Rückenlehnentteilen 20 weist natürlich jede Rückenlehne eine Polsterung und ein Überzugsmaterial auf, welche auf an sich bekannte Weise eine bequeme Rückenlehne ausbilden. Die Polsterung kann für die jeweilige Rückenlehne als ein Stück vorgesehen sein und muss natürlich Elastizität aufweisen und muss zusammendrückbar sein, damit auch die Polsterung der durch die Steuermittel ausgeprägten Bewegung der starren Teile 20 folgen kann. Die Polsterung kann auch aus mehreren Einzelteilen bestehen, und z.B. ein einzelnes Polsterteil für jedes Rückenlehnenteil 20 umfassen. Auch das Überzugsmaterial kann entsprechend der einstückigen oder der mehrstückigen Polsterung gewählt werden. Vorzugsweise sind die einzelnen Polsterteile 44 durch entsprechende Absteppungen oder Nähte 45 (Fig. 1) voneinander teilweise getrennt und auch optisch als getrennte Teile ersichtlich.

Die starren Teile 20 bilden somit eine gegen das Anlehnen durch eine Person im wesentlichen nicht nachgebende Rückenlehne bzw. eine nur durch deren Polsterung nachgebende Rückenlehne.

Anstelle oder in Kombination mit den mehreren gelenkig verbundenen starren Teilen 20 können auch eines oder mehrere flexible Rückenlehnentteile eingesetzt werden, welche in Verfahrerrichtung biegebar und gegenüber den beim Anlehnen einer Person entstehenden Kräften möglichst starr sind. Entsprechende Rückenlehnentteile können aus Kunststoff und/oder Kompositmaterialien oder Metall gebildet sein. Anstelle der dargestellten Steuermittel mit Schiene und Wagen ist es natürlich auch möglich die Rückenlehne von einer Gestängekonstruktion mit sich ändernden Längen der Stangen führen bzw. steuern zu lassen. Die Stangenlänge wird dabei z.B. durch eine oder mehrere Steuerkurven angepasst, so dass auch auf solche Weise ein

Steuern der Form der Rückenlehne entsprechend der Umfangskontur der Sitz- und/oder Liegefläche 2 möglich ist.

Die Figuren 6 bis 9 zeigen, wie ein Wagen 16, der z.B. aus einem Metallteil gebildet ist, am starren  
5 Teil 20 befestigt ist und wie bevorzugterweise Gleitteile 18 aus POM-Kunststoff an den die Schiene 12 übergreifenden Halteteilen 22 der Wagen angeordnet sind. An einer Befestigungsstelle 23 des Wagens kann ein Sicherungsteil 19 befestigt sein, welches ebenfalls als Kunststoff-  
10 Gleitteil ausgestaltet ist, und welches die Schiene untergreift, so dass die Rückenlehne gegen ein Wegnehmen von der Schiene gesichert ist. Anstelle von Gleitteilen können auch Rollen oder Kugeln vorgesehen sein.

In der gezeigten Ausführungsform bilden die  
15 Wagen 16 des Steuermittels mit der Schiene 12 zugleich die Abstützung für die Rückenlehne 3, 4 gegen die auf sie beim Anlehnen einer Person wirkenden Kräfte. Diese Funktion kann allerdings auch von der Steuerfunktion getrennt sein, wie dies in Figur 4 einerseits mit der Schiene 12'  
20 angedeutet ist, welche als zusätzliche separate Schiene die Abstützung der Rückenlehne übernehmen würde, so dass die Schiene 12 nur die Steuerfunktion erfüllt. Eine weitere mögliche Lösung für die Abstützung ist das Vorsehen von Füßen 38 an den Rückenlehnen, welche sich über z.B.  
25 kugelförmige Rollen an der Fläche abstützen, auf welcher das Sofa steht. Auch in diesem Fall würde die Schiene 12 nur die Steuerfunktion erfüllen und die Abstützung würde über mehrere Füße 38 pro Rückenlehne erfolgen. Bevorzugt wird indes die kombinierte Funktion der Schiene 12 und  
30 der Wagen 16 als Steuermittel und als Abstützmittel für die Rückenlehne.

Natürlich ist die bevorzugte gezeigte Anordnung des Steuermittels bzw. in diesem Beispiel der Schiene 12 unter der Sitzfläche nur als Beispiel zu verstehen.  
35 Ein Steuermittel könnte auch in Form einer Schiene an der Umfangsfläche 5 der Sitz- und/oder Liegefläche vorgesehen sein. Auch an der Oberseite des Randes 42 der Sitzfläche

2 könnte das Steuermittel angeordnet sein, z.B. in Form einer nutenförmigen Hohlschiene, in welche Zapfen der Rückenlehne eingreifen, welche von der die Sitzfläche 2 überdeckenden Unterseite der Rückenlehne abstehen. In den  
5 beiden letztgenannten Fällen wird allerdings das Steuermittel, z.B. in der Form der erwähnten Schienen, dort sichtbar, wo sich die Rückenlehnen nicht befinden, so dass es entsprechend als Designelement des Möbels gestaltet werden muss.

10 Die Erfindung ist anhand von Rückenlehnen erläutert worden; anstelle oder zusätzlich zu Rückenlehnen kann indes auch eine Armlehne oder können Armlehnen gemäss der Erfindung ausgestaltet und vorgesehen sein.

Patentansprüche

1. Möbel (1) mit einer Sitz- und/oder Liege-  
5 fläche (2) und mindestens einer an diese anschliessenden  
Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne, welche gegenüber der  
Sitz- und/oder Liegefläche derart verstellbar ist, dass  
sie an verschiedenen Umfangsbereichen der Sitz- und/oder  
Liegefläche positionierbar ist, dadurch gekennzeichnet,  
10 dass die mindestens eine Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne  
aus mehreren gelenkig verbundenen Elementen (10) und/oder  
aus einem oder mehreren in Verstellrichtung flexiblen  
Elementen gebildet und bei der Verstellung durch Steuer-  
mittel (12, 16, 18) derart biegebeeinflussbar ist, dass  
15 sich die Rückenlehne oder Armlehne entlang des Verstell-  
weges oder mindestens entlang eines Teils desselben, im  
wesentlichen an die Umfangskontur der Sitz- und/oder Lie-  
gefläche (2) anpasst.

2. Möbel nach Anspruch 1, dadurch gekenn-  
20 zeichnet, dass die Sitz- und/oder Liegefläche (2) eine  
sowohl konvex wie auch konkav verlaufende Umfangskontur  
(30, 31, 32) aufweist.

3. Möbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch ge-  
kennzeichnet, dass die mindestens eine Rückenlehne oder  
25 Armlehne entlang des gesamten Umfanges der Sitz- und/oder  
Liegefläche positionierbar ist.

4. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet, dass es zwei separat positionier-  
bare Rückenlehnen (3, 4) oder Armlehnen aufweist.

30 5. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Rücken-  
lehne (3, 4) oder Armlehne aus separaten starren Teilen  
(20) gebildet ist, die mittels Scharnieren (15) in Ver-  
stellrichtung gelenkig miteinander verbunden sind und mit  
35 der zugehörigen Polsterung jeweils ein Element (10) bil-  
den, wobei die mindestens eine Rückenlehne (3, 4) oder

Armlehne insbesondere aus fünf oder sieben Elementen (10) gebildet ist.

6. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne die Sitz- und/oder Liegefläche (2) teilweise überdeckt.

7. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne die Umfangsfläche (5) der Sitz- und/oder Liegefläche überdeckt, insbesondere vollständig überdeckt.

8. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuermittel (12, 16, 18) im wesentlichen unter der Sitzfläche angeordnet sind.

9. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuermittel die Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne auch tragen und gegen die beim Anlehnen auftretenden Kräfte abstützen.

10. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuermittel eine Schiene (12) umfassen, welche die gewünschte Form der Biegung der Rückenlehne (3, 4) oder Armlehne bestimmt.

11. Möbel nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiene (12) im wesentlichen den selben Verlauf wie die Umfangskontur der Sitzfläche aufweist und insbesondere eine in sich geschlossene Schiene ist.

12. Möbel nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiene Teil des Unterbaus der Sitz- und/oder Liegefläche ist und insbesondere mit Verstrebungen (13) die Basis des Möbels bildet.

13. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuermittel pro Rückenlehne oder Armlehne mehrere an einer Schiene (12) gleitend oder rollend verfahrbare Wagen (16) umfassen, welche jeweils an verschiedenen Elementen (10) der Rückenlehne oder Armlehne befestigt sind.

14. Möbel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Wagen beidseits der Schiene und oberhalb der Schiene an dieser anliegende Kunststoff-Gleitteile (18) umfassen und insbesondere ein unter die  
5 Schiene greifendes weiteres Kunststoff-Gleitteil (19) umfassen.

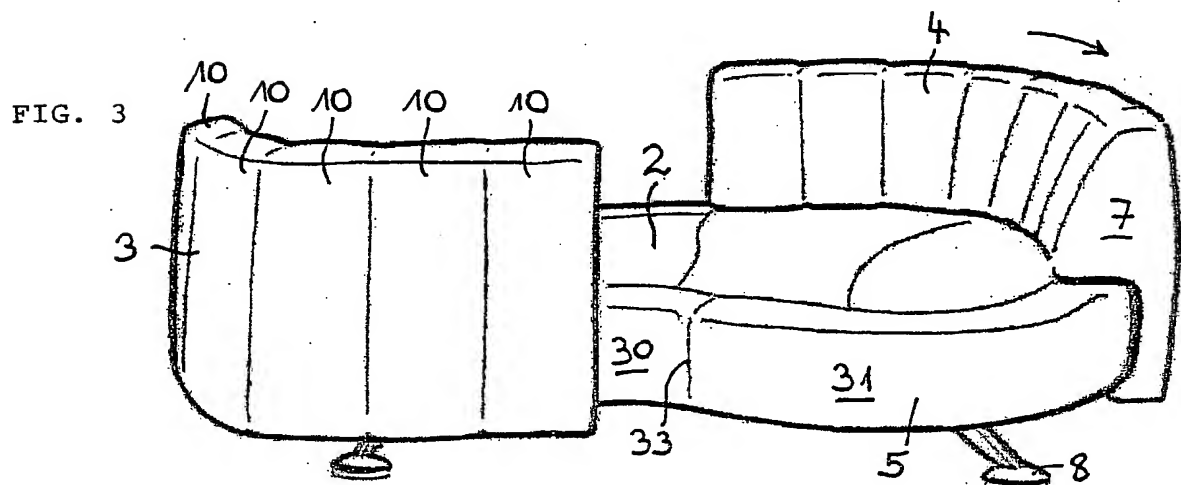
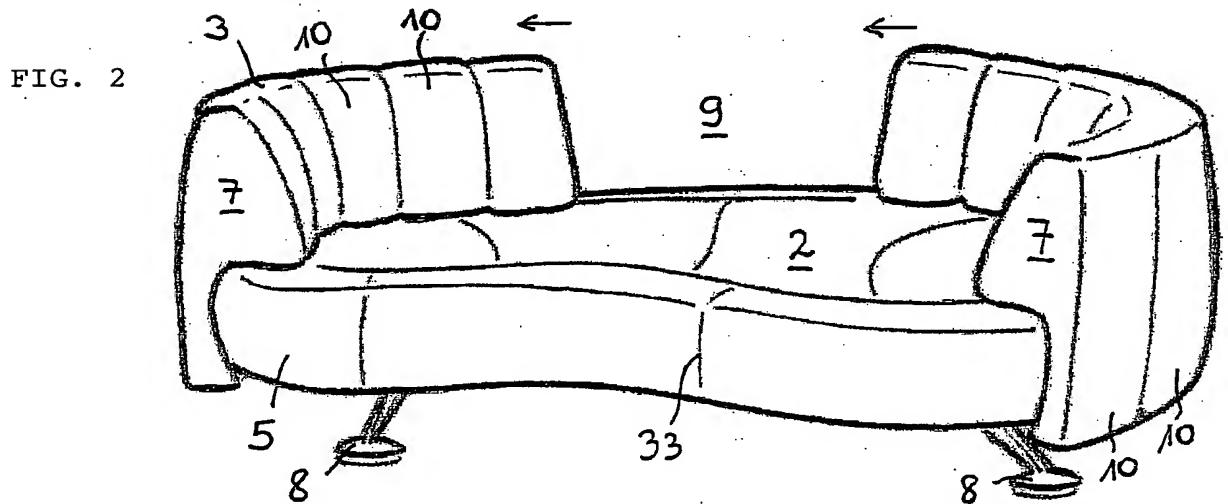
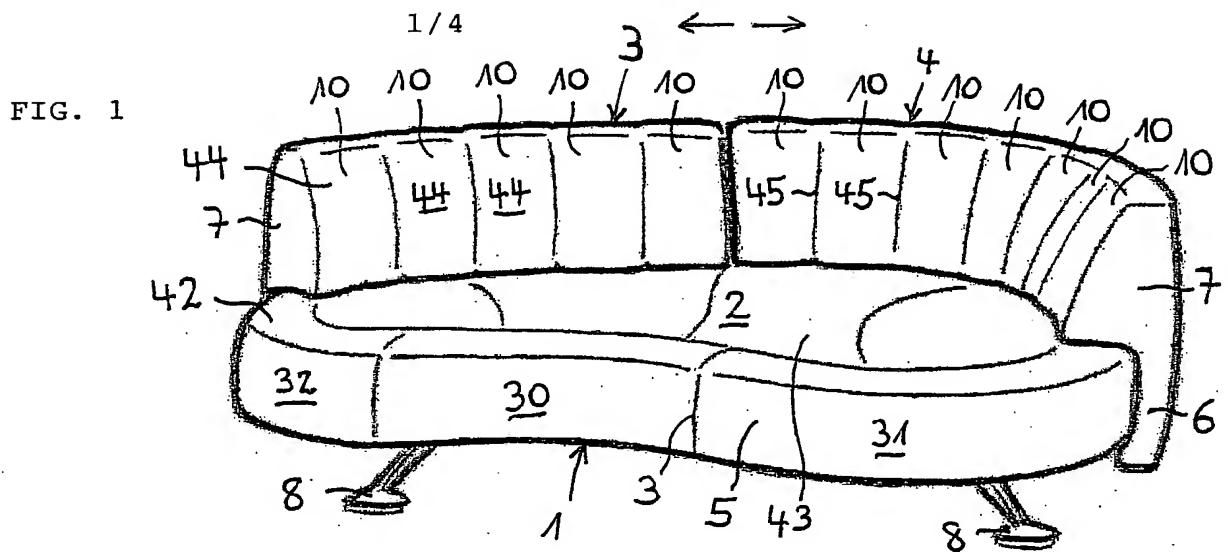
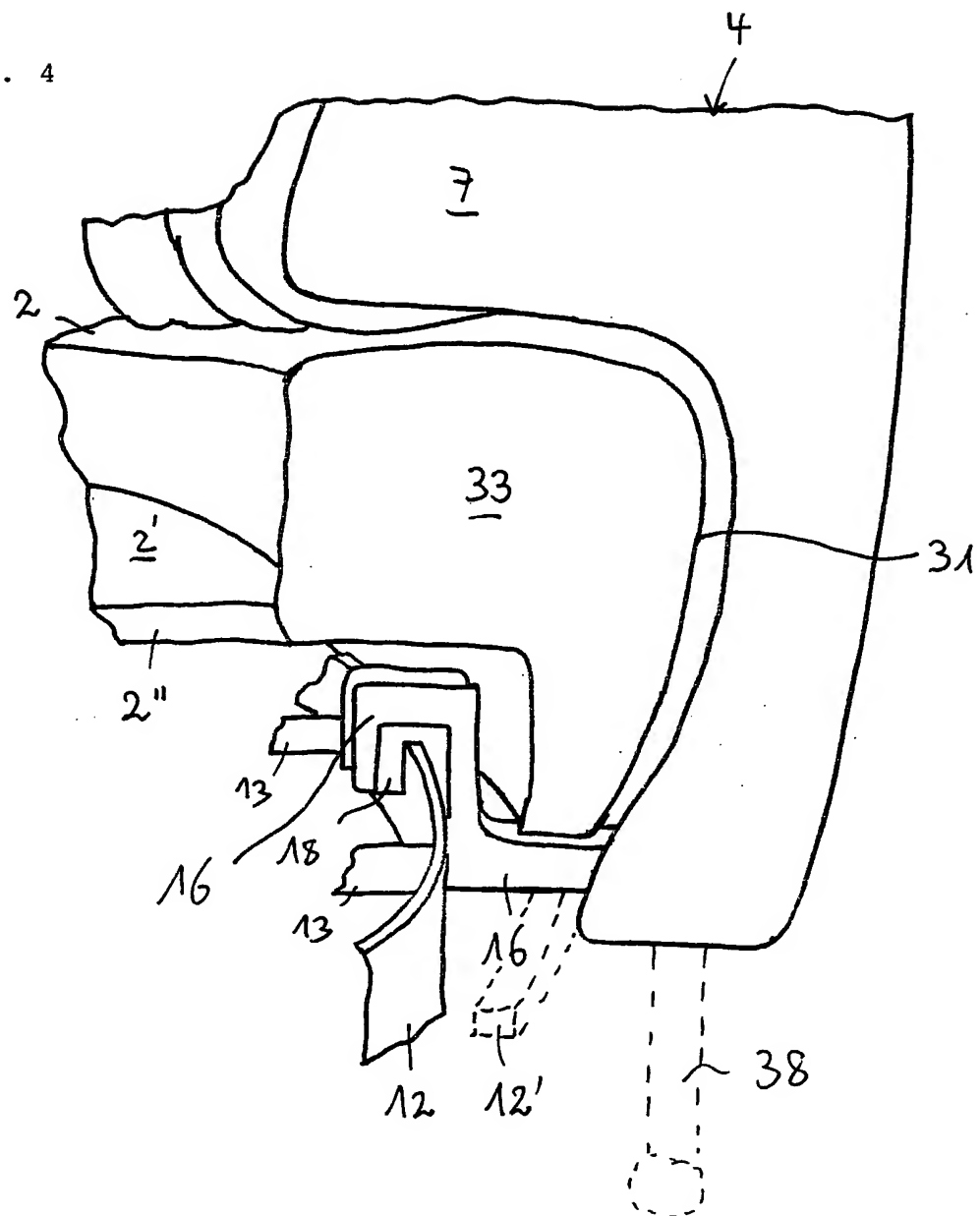




FIG. 4



3/4

FIG. 5

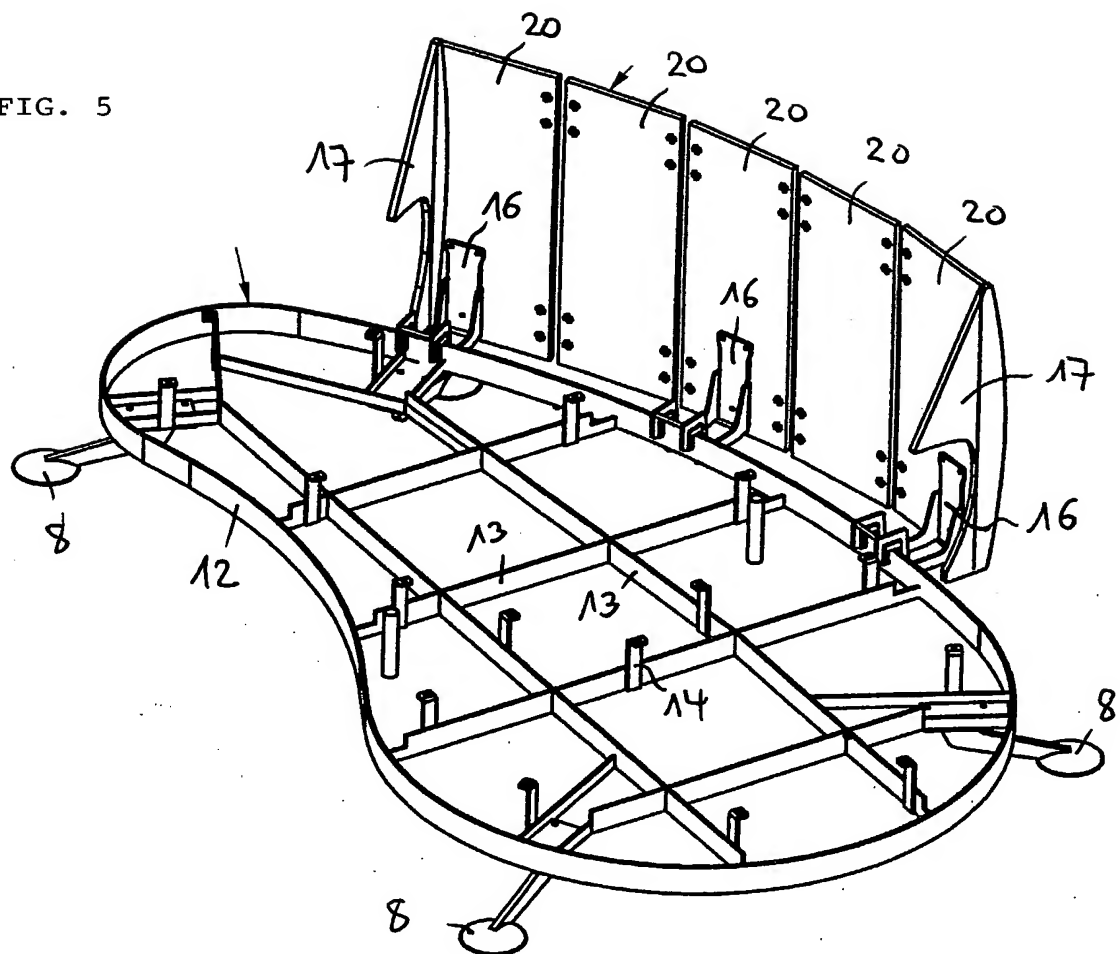


FIG. 6

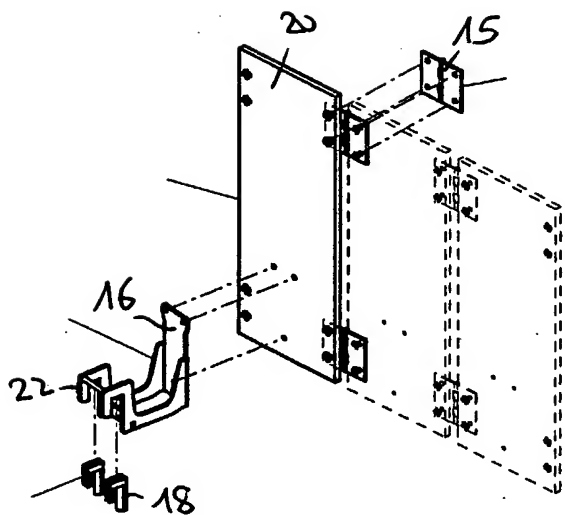
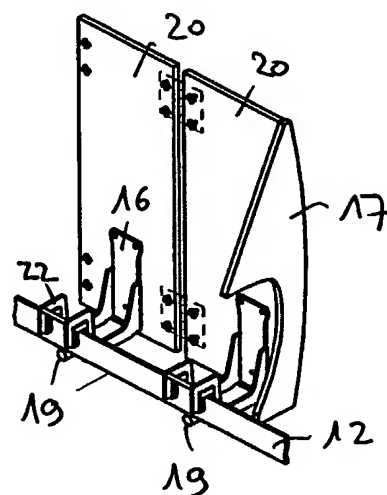


FIG. 7



4/4

FIG. 8

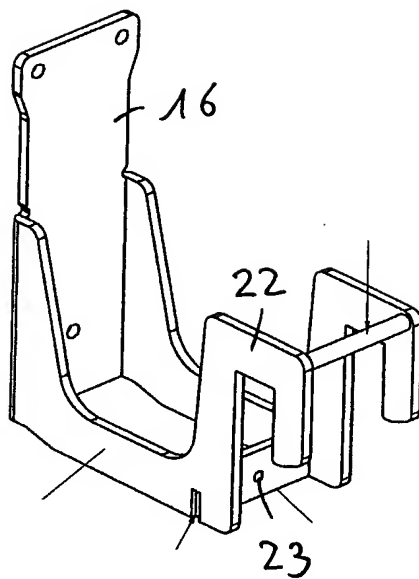
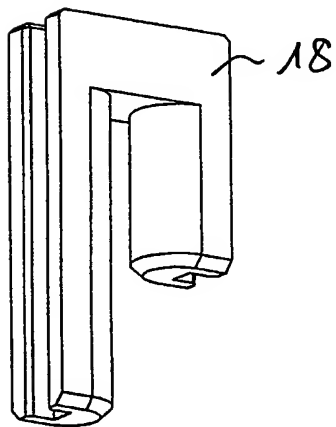


FIG. 9



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 03/00837

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 A47C7/40 A47C17/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 202 04 759 U (MASTROVALERIO ANGELO) 29 August 2002 (2002-08-29) the whole document -----	1,6,7



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 August 2004

Date of mailing of the international search report

25/08/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Vollering, J

### Information on patent family members

PCT/CH 03/00837

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20204759 U	29-08-2002	DE 20204759 U1	29-08-2002
-----			

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 03/00837

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
 IPK 7 A47C7/40 A47C17/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
 IPK 7 A47C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 202 04 759 U (MASTROVALERIO ANGELO) 29. August 2002 (2002-08-29) das ganze Dokument -----	1,6,7



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\* & \* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. August 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

25/08/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Vollering, J

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

PCT/CH 03/00837

Formblatt PCT/ISA/210 (Anhang Patentfamilie) (Januar 2004)